N° 91.
7.

ESSAI

SUR LES

LUXATIONS DE L'ÉPAULE.

Tribun académique

PRÉSENTÉ ET PUBLIQUEMENT SOUTENU A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 1er AOÛT 1836,

PAR

H.-ADOLPHE ANTHOINE,
Ex-premier Elève de l'Ecole-pratique d'anatomie et d'opérations chirurgicales,
Membre titulaire de la Société chirurgicale d'émulation,

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.

L'histoire des luxations scapulo-humérales est certainement encore aujourd'hui une des plus difficiles et des moins connues, quoique, dans ces derniers temps surtout, de louables efforts aient été faits pour ramener à un petit nombre de principes fondamentaux les variétés nombreuses que présentent ces déplacements.

(Diction. des Sciences médicales.)

A MONTPELLIER,
Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, Imprimeur de la Faculté de Médecine,
près l'Hôtel de la Préfecture, N° 10.

1836.

AUX MANES

D'UN FRÈRE CHÉRI.

Regrets éternels !...

H.-A. ANTHOINE.

ESSAI

SUR LES

LUXATIONS DE L'ÉPAULE.

Les articulations les plus exposées à se luxer sont, sans contredit, les articulations orbiculaires ; et parmi celles-ci l'articulation scapulo-humérale est bien celle dont les os se déplacent le plus souvent. Ce n'est pas que la nature n'ait aussi songé à la consolider, toutes les fois qu'elle l'a pu sans nuire à sa mobilité ; mais l'articulation de l'épaule doit le fâcheux privilége de changer aussi souvent ses rapports naturels, d'abord à sa situation relativement au reste du corps, ensuite à l'étendue, à la variété des mouvements dont elle est susceptible. « Il « est facile de voir qu'en conciliant autant qu'il était possible les « éléments de la force et de la mobilité, la nature a fait prédominer « la première dans la structure des extrémités inférieures ; tandis « qu'elle a sacrifié la force à la facilité, à la précision, à l'étendue et « à la promptitude dans la construction des extrémités supérieures. » (Richerand, *Physiologie.*)

Malgré cette fréquence, les luxations de l'épaule sont loin d'être parfaitement connues ; il règne encore sur leur mécanisme, leurs symptômes, les moyens de les réduire, beaucoup d'incertitude et de confusion. Leur histoire était regardée naguère comme suffisamment connue, ou peut-être même comme peu digne de l'attention des chirurgiens, lorsque de nouvelles expériences et des recherches plus attentives sont venues mettre en doute les assertions acceptées jusqu'à nous comme des vérités, et donner à ce point de pathologie une

nouvelle impulsion. Autrefois on dissertait, on écrivait sur les luxations qu'on négligeait de voir; aujourd'hui, après s'être efforcé de déterminer avec précision les divers points anatomiques que l'humérus vient occuper dans tous les déplacements dont il est susceptible, on a voulu s'éclairer d'expériences pratiquées sur le cadavre, et s'assurer par la dissection du véritable état des parties.

CHAPITRE PREMIER.

Considérations générales sur les luxations de l'épaule.

CAUSES.

Causes éloignées. Il n'est pas douteux qu'il existe chez tous les sujets, dans la conformation des parties qui constituent l'articulation de l'épaule, des différences qui, toutes légères qu'elles sont, peuvent plus ou moins favoriser les luxations du membre supérieur. Ce sera par exemple, du côté des surfaces articulaires, une cavité glénoïde moins profonde, plus inclinée en avant, en arrière ou en bas que de coutume; du côté des ligaments, un bourrelet peu saillant, une capsule peu consistante, une laxité de tous les tissus environnants, native ou résultant d'une maladie. La hauteur de la voûte acromio-coracoïdienne qui protège l'articulation, n'est pas la même pour tous, c'est-à-dire qu'il est des sujets chez lesquels la tête de l'humérus n'a pas besoin de descendre si bas pour franchir l'un des piliers de cette voûte moins prononcée qu'à l'ordinaire; tandis qu'au contraire il en est chez lesquels l'acromion offre une largeur considérable et une concavité très-marquée. Il peut arriver même que les angles qui terminent l'extrémité libre de cette apophyse, forment des prolongements insolites, légèrement recourbés sur l'humérus. Enfin, on sait que, dans tous les cas, l'humérus est d'autant plus près de se luxer, que l'angle formé par l'axe de son col avec la surface de la cavité glénoïde est plus grand : or, à égale élévation du bras, cet angle sera d'autant plus grand que l'axe du col et celui du corps de l'os forment à leur intersection un angle plus ouvert.

Causes efficientes. Les causes efficientes des luxations du bras sont directes ou indirectes. Un coup violemment porté sur le moignon de l'épaule est une cause directe de luxation ; une chute sur le coude, voilà une cause indirecte. Mais pour que le bras se luxe dans une chute, il faut que l'axe du col de l'humérus soit oblique au plan de la cavité glénoïde ; car, si l'axe du corps de l'os était parallèle à l'axe du tronc, l'effort de la cause luxante viendrait se briser contre la voûte de l'articulation, et l'humérus, pressé entre le poids du corps et le sol sur lequel il appuie, pourrait se fracturer, mais non se luxer.

L'action musculaire, lorsqu'elle agit seule, peut-elle être regardée comme une cause directe de luxation? Faut-il admettre que la contraction seule du deltoïde soit capable de chasser l'os de sa cavité articulaire? Sans doute, surtout s'il existe déjà un relâchement morbide des ligaments, ou une conformation vicieuse des os.

SIGNES.

Signes rationnels. Les signes rationnels se tirent du genre d'accident éprouvé, de la situation du corps en général, et du membre malade en particulier. Si le blessé est tombé, le chirurgien ne manquera pas de chercher à connaître la position du bras au moment de la chute. La réponse à cette question doit lui apprendre deux choses: d'abord à quelle espèce de lésion il a affaire; et puis, si c'est un déplacement, dans quelle direction il a dû s'effectuer.

Signes sensibles. Dans son état normal, l'épaule est limitée, en haut par l'épine de l'omoplate et la clavicule, qui, se dirigeant obliquement dans un même plan horizontal, viennent se réunir en dehors ; au-dessous de l'angle formé par leur réunion, est une convexité que constitue la masse charnue du deltoïde soulevée par la tête de l'humérus. A l'instant où celle-ci abandonne sa cavité, n'importe le mode et le lieu du déplacement, l'épaule doit perdre la forme arrondie qui lui est propre ; le deltoïde est déprimé, d'abord parce qu'il n'est plus soutenu par la tête articulaire, et puis parce que ses deux points d'insertion se sont plus ou moins éloignés. L'angle formé en haut par la

réunion de l'acromion avec l'extrémité de la clavicule devient très-prononcé. Si c'est en avant que la tête de l'os a passé, la rainure qui se voit entre les muscles deltoïde et grand pectoral s'efface ; les muscles sus et sous-épineux qui remplissent les deux fosses du même nom, et dont les tendons s'attachent à l'extrémité supérieure de l'humérus, sont plus tendus, plus exactement appliqués dans les fosses qui les contiennent, de manière à laisser l'épine de l'omoplate se dessiner plus nettement sous la peau : alors, si l'on mesure avec un cordon la distance comprise entre la tangente externe du moignon de l'épaule et le milieu de la fourchette du sternum ou le rachis, on trouvera cette distance bien plus courte que celle du côté sain. Si on porte le bras en arrière et en dehors, on exagère la dépression du deltoïde, ainsi que les saillies osseuses de l'épaule.

La voûte ostéo-fibreuse qui protège l'articulation, embrasse, dans sa concavité, le tiers supérieur de la cavité glénoïde, de manière que ses deux piliers ne permettent à l'humérus de s'échapper par le plan antérieur ou postérieur qu'après avoir exécuté un mouvement d'abaissement, c'est-à-dire que pour franchir l'un ou l'autre pilier de la voûte acromiale, la tête de l'os étant obligée de descendre, le bras doit nécessairement s'allonger. Mais ensuite cet allongement persiste-t-il jusqu'à la réduction? Ne peut-on pas croire qu'après avoir franchi l'un des piliers, l'os peut remonter de nouveau et raccourcir le membre au moins de toute la distance dont il s'était primitivement allongé?

Lorsque la tête de l'os se porte sous le scapulum, l'extrémité inférieure du levier inflexible que l'humérus représente, se portant en-dehors, se rapproche de l'acromion. C'est en vain que M. Malgaigne, pour corriger l'erreur qui pourrait résulter de cette obliquité, et dans tous les cas pour rendre l'allongement plus sensible, recommande de rapprocher le plus possible le coude du tronc. Par cette précaution, on diminuera bien l'obliquité du bras ; mais comme on ne saurait la faire disparaître qu'en reportant l'humérus dans sa position normale, la cause d'erreur persistera plus ou moins jusqu'à complète réduction. Ce n'est pas à dire pour cela qu'on ne doive pas, dans tous les cas de luxation, chercher s'il y a allongement du bras; seulement je ne veux

pas, comme M. Malgaigne, regarder cet allongement comme un signe constant et infaillible ; car je conçois, d'un côté, qu'il peut y avoir des luxations sans allongement sensible du bras ; et de l'autre, je conçois aussi des cas de fracture dans lesquels le bras peut paraître allongé et faire croire à une luxation de l'épaule à celui qui voudrait regarder l'allongement comme signe essentiel de la luxation du bras. Dans une fracture en biseau, ne peut-il pas arriver que, par l'effet de la cause qui a agi, ou bien par l'effet des tractions exercées sur le membre fracturé ; ne peut-il pas arriver, dis-je, que le biseau du fragment inférieur vienne s'ajouter bout à bout au biseau du fragment supérieur? Il est vrai que cette erreur ne tardera pas à être rectifiée par le concours d'autres signes qui accompagnent ordinairement les fractures et qui manquent dans les cas de simple luxation. Ceci nous amène naturellement à signaler les caractères distinctifs de ces deux genres de lésion.

La crépitation est le signe pathognomonique des fractures, il est malheureux qu'elle n'existe que dans les premiers temps ; diminuant peu à peu à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de l'accident, elle finit par disparaître tout-à-fait. Dans un cas de fracture, on sent, lorsqu'on essaie de faire mouvoir le membre, que l'humérus ne se meut que d'une seule pièce, c'est-à-dire que les mouvements imprimés au coude ne se communiquent pas sans interruption jusqu'à la tête de l'os. La dépression que l'on exerce sous l'acromion, alors que la tête humérale est déplacée, n'est plus si sensible dans un cas de fracture, parce que le deltoïde est encore soutenu en haut par le fragment supérieur.

Le chirurgien examinera avec le plus grand soin l'état des parties qui avoisinent l'articulation, et les habits que le malade portait au moment de l'accident. Si la main s'offre à lui souillée de terre, il sera en droit de présumer que c'est elle qui a supporté les efforts de la chute et que le bras a été luxé. Il pourra au contraire soupçonner une fracture, si les habits portent des empreintes aux endroits mêmes qui correspondent au moignon de l'épaule, et surtout si on trouvait sur cette région des traces de contusions violentes. Dans une luxation, la saillie que les doigts rencontrent dans le creux de l'aisselle est arrondie, et rappelle parfaitement la forme sphérique de l'extrémité articulaire

de l'humérus ; dans un cas de fracture, au contraire, cette saillie est inégale ; enfin, s'il y a fracture, on s'aperçoit facilement qu'il ne faut pas beaucoup d'efforts de traction pour rendre au bras sa forme naturelle, et que le déplacement reparaît aussitôt que les parties sont abandonnées à elles-mêmes, pour devenir quelquefois plus manifeste qu'auparavant : c'est que les muscles, après avoir cédé aux tractions, reviennent de nouveau sur eux-mêmes, et reportent le fragment inférieur en haut. Souvent pendant les efforts d'extension, c'est-à-dire pendant tout le temps où les fragments cessent de comprimer les parties molles environnantes, le malade sent ses douleurs diminuer, et les sent augmenter ensuite à mesure que le déplacement se reproduit.

Si au lieu d'une fracture de l'humérus, il y avait fracture de l'acromion, on pourrait bien comprimer le deltoïde ; mais on s'apercevrait facilement, en suivant la clavicule, que la dépression a lieu non pas au-dessous mais à la place même de l'apophyse, et l'on sentirait, en élevant le coude rapproché du tronc, que l'acromion poussé de bas en haut par la tête de l'humérus remonte à sa place. Il peut arriver aussi que, le col de l'omoplate se détachant du corps de cet os, l'humérus entraîne en bas la cavité glénoïde et produise une dépression sur le moignon de l'épaule. Je ne connais aucun exemple de ce genre d'accident.

Comme conséquence de l'allongement du bras, se présente un autre signe indiqué pour la première fois par M. Malgaigne : c'est l'allongement de la paroi antérieure de l'aisselle, mesurée depuis le bord antérieur de la clavicule jusqu'au bord libre antérieur de la fosse axillaire. J'ai dit que ce second signe n'était que la conséquence du premier ; en effet, le tendon du grand pectoral descendant dans l'allongement du bras avec l'humérus auquel il s'insère, le bord inférieur de ce tendon qui constitue la corde antérieure de l'aisselle, devient de plus en plus oblique, de sorte que le moindre allongement du membre est très-sensible sur l'aisselle. Lorsqu'on trouve, par exemple, que le bras s'est allongé de six lignes, l'aisselle a un pouce de plus. On peut à volonté, dans l'état sain, en contractant le deltoïde, raccourcir la paroi axillaire. A l'instant où la cause vulnérante tend à pousser la

tête de l'os hors de la cavité glénoïde, de derrière en avant par exemple, les muscles qui s'insèrent aux tubérosités font effort pour la retenir dans sa position normale. Sollicité à la fois par ces deux forces, l'humérus roule sur son axe, de manière à présenter en dedans sa surface articulaire, qui, la première, vient presser sur le ligament capsulaire, et le déchire avec d'autant plus de facilité que la pression ne s'exerce que sur un seul point. Si, au contraire, la force luxante agit de devant en arrière, la tête de l'humérus se tourne en dehors, et déchire la partie externe de la capsule. La preuve que les choses se passent ainsi que je viens de le dire, c'est qu'on ne peut sur le cadavre même produire une luxation dans un sens déterminé, si on n'a pas commencé par diriger dans ce sens la tête de l'humérus. Ceci peut expliquer pourquoi le bras est tourné en supination dans une luxation en avant, alors qu'il est tourné en pronation dans une luxation en arrière. Le degré de rotation sous lequel le bras se présente au chirurgien, lui apprendra quel est le degré d'ouverture de la capsule; car, si l'ouverture est peu étendue, la tête articulaire est légèrement tournée du côté de la cavité glénoïde, et la rotation du bras est peu considérable. Quand, au contraire, le col huméral aura franchi la capsule largement déchirée, le bras sera dans un état forcé de supination, de manière que le condyle externe soit postérieur au condyle interne.

Toute luxation, la luxation incomplète exceptée, entraîne nécessairement la déchirure au moins partielle de la capsule; car on sait que l'articulation est exactement enveloppée par la capsule, et que le tissu fibreux qui la constitue ne saurait se prêter à l'allongement assez pour permettre, sans se rompre, que l'humérus se porte au-delà de la cavité qui le renferme. Il est pourtant une circonstance dans laquelle la luxation peut s'opérer sans être accompagnée de la rupture d'aucun ligament : c'est lorsque ces ligaments sont dans un relâchement accidentel ou congénial, et que les muscles qui concourent avec eux à soutenir le poids du membre viennent à être paralysés. Dans ce cas, la réduction doit être aussi facile que la luxation, puisque, si, d'une part, l'os, pour sortir de sa cavité, a une puissance de moins à vaincre,

celle des muscles paralysés et des ligaments relâchés, cette puissance est aussi de moins pour s'opposer à la réduction.

CHAPITRE SECOND.

Des différentes espèces de luxations dont l'humérus est susceptible.

CLASSIFICATION DES LUXATIONS DE L'ÉPAULE.

Hippocrate, tout en admettant déjà quatre luxations possibles de l'épaule, l'antérieure, l'externe, la supérieure, l'inférieure, déclare n'avoir observé que cette dernière espèce.

Afin de mieux déterminer les directions suivant lesquelles l'humérus peut se déplacer, Galien et après lui Desault circonscrivirent la cavité glénoïde par quatre lignes, et établirent quatre déplacements principaux correspondants à ces lignes. Mais d'abord on conçoit facilement que la luxation en haut ne saurait avoir lieu, puisque les apophyses acromion et coracoïde, le ligament triangulaire, les tendons du triceps, du sus-épineux, la masse charnue du deltoïde, s'opposent puissamment à l'issue directe de l'os, et que le tronc empêche le coude de se porter assez en dedans pour faire basculer l'extrémité supérieure du levier en dehors de l'obstacle. Du reste, lors même que la force luxante serait assez considérable pour fracturer la voûte osseuse, la masse charnue du deltoïde, les tendons des muscles sus et sous-épineux, ne formeraient-ils pas encore un obstacle que la tête de l'os ne pourrait franchir? D'un autre côté, le poids du membre ne suffirait-il pas peut-être pour faire redescendre la tête de l'os? Aussi, Desault, regardant déjà la luxation supérieure comme tout-à-fait impossible, avait réservé le nom de luxation supérieure de l'épaule pour un déplacement consécutif, et n'avait admis que trois luxations complètes: l'inférieure, l'externe et la postérieure, ou luxation en dehors.

Nous ne devons plus conserver ces dénominations, elles ne précisent pas le véritable siége de la luxation. Il faut que le nom destiné à désigner un déplacement quelconque de l'humérus, indique avec

exactitude les nouveaux rapports anatomiques de l'os luxé ; alors on ne sera plus exposé à confondre sous un même terme des variétés distinctes. Et d'abord la cavité glénoïde n'est pas un quadrilatère, c'est un ovale irrégulier dont la grosse extrémité est en bas ; nous pouvons donc nous la représenter comme enfermée par une circonférence : alors il n'y aura que deux modes de luxation : l'une en avant, lorsque l'os dépassera la demi-circonférence antérieure ; l'autre en arrière, lorsque l'os dépassera la demi-circonférence postérieure ; puis ces deux principaux modes de luxation se subdiviseront en variétés. La luxation en arrière n'est possible que dans un sens dans la fosse sous-épineuse. La luxation en avant présente cinq variétés, savoir : la luxation sous-coracoïdienne incomplète, la luxation sous-coracoïdienne, une troisième dans l'aisselle, une quatrième dans la fosse sous-scapulaire ; une cinquième enfin, fondée sur un seul exemple, est l'intercostale.

Luxations de l'humérus.	En avant.	1er Sous-coracoïdienne incomplète. 2e Sous-coracoïdienne complète. 3e Axillaire. 4e Sous-scapulaire. 5e Intercostale.
	En arrière.	Sous-épineuse.

LUXATIONS EN AVANT.

C'est ce mode de luxation que les auteurs anciens ont appelé luxation en dedans, désignant, sous le nom de luxation en dehors, celle que nous avons appelée luxation en arrière. Les dénominations que nous adoptons paraîtront plus exactes, si l'on fait attention que la cavité glénoïde regarde en dehors ; de sorte que la tête de l'humérus, en se déplaçant, se portant en avant ou en arrière de cette cavité, lui devient antérieure ou postérieure, et se rapproche, dans tous les cas, de la ligne médiane du corps.

1re Variété. — *Luxation sous-coracoïdienne incomplète, ou post-*

coracoïdienne. Dans cette luxation, les surfaces articulaires n'ont point encore perdu leurs rapports naturels ; la tête de l'humérus n'a pas été poussée avec assez de violence pour abandonner entièrement la cavité glénoïde ; elle repose encore sur sa moitié antérieure, et touche au côté externe et un peu inférieur de l'apophyse coracoïde.

En France, les chirurgiens, même les plus avantageusement placés pour rencontrer les cas les plus rares, n'admettent la luxation incomplète qu'avec un *on dit.* Astley-Cowper lui-même ne nous en rapporte que deux cas, l'un recueilli sur le vivant, l'autre trouvé sur un cadavre par M. Patey, à l'hôpital Saint-Thomas à Londres : encore est-il des chirurgiens qui prétendent que la luxation incomplète relatée par M. Astley-Cowper n'est rien autre chose qu'une luxation sous-coracoïdienne complète. On sera donc surpris d'apprendre que nous regardons ce déplacement non-seulement comme possible, mais encore comme assez fréquent. S'il a été méconnu, c'est sans doute parce que les accidents et les incommodités qu'il entraîne après lui ne sont ni aussi grands, ni aussi nombreux que ceux qui signalent toute autre espèce de luxation. On conçoit qu'il puisse, dans les premiers jours, être confondu avec une simple entorse, d'autant plus facilement que l'engorgement masque toujours la difformité du moignon de l'épaule. M. Dugès dit (*Journal hebdomadaire, année* 1831) avoir vu deux cas de luxation incomplète, dont une fut réduite ; dans l'autre, l'os repoussé dans la cavité glénoïde reparaissait à l'instant, en avant et en dedans.

M. Sédillot pense que, pour que le déplacement dont il s'agit s'effectue et pour qu'il persiste après s'être opéré, il faut que la tête soit poussée obliquement de derrière en devant et de haut en bas par une force capable de faire refouler en avant une partie du bourrelet glénoïdien ; car si ce bourrelet restait intact, la tête de l'os, parfaitement sphérique et lubréfiée par la synovie, tendrait à retomber et retomberait en effet au centre de la cavité qui la renferme. On comprend que cette luxation, telle que la conçoit M. Sédillot, doit reparaître au plus léger effort, une fois que la tête de l'os s'est pratiqué un chemin, à moins que la nature ne se charge à la fin de réparer la

brêche. Du reste, elle sera toujours facile à réduire, puisque la capsule et les muscles sont restés intacts. Les signes qui l'accompagnent seront d'autant moins sensibles que le défaut de rapport entre les surfaces articulaires est peu considérable : l'épaule ne perdra pas sa rondeur naturelle, c'est-à-dire que son moignon n'aura pas disparu, seulement il paraîtra un peu plus antérieur que celui du côté opposé ; l'enfoncement qui se forme au-dessous de l'acromion est très-peu apparent ; l'allongement du bras est presque nul, à peine l'allongement de la paroi antérieure peut-il être apprécié.

2e Variété. — *Luxation sous-coracoïdienne.* La tête de l'humérus, en se déplaçant, est venue s'appuyer sur le bord antérieur de la cavité glénoïde et sur une petite portion de la fosse sous-scapulaire ; elle se trouve en rapport immédiat avec la face inférieure du bec coracoïdien qu'elle dépasse à peine en dedans, et le rebord de la cavité articulaire s'engage dans la rainure qui constitue le col de l'humérus.

La luxation sous-coracoïdienne diffère de la luxation incomplète ou post-coracoïdienne, en ce que, dans celle-ci, la tête humérale est en contact immédiat avec le bord externe de l'apophyse coracoïde, et que, dans celle-là, elle touche la face inférieure de cette éminence. Mais la luxation sous-coracoïdienne offre, avec les deux variétés suivantes, c'est-à-dire avec la *luxation axillaire* et la *luxation sous-scapulaire*, une grande analogie : le plus ou le moins de distance de la tête de l'humérus au bec coracoïdien fait toute leur différence. En effet, supposez un coup assez fort pour pousser l'extrémité de l'os au-delà de l'apophyse coracoïde, et vous aurez une luxation sous-scapulaire, qui aurait été une luxation axillaire, si le coup, au lieu de diriger l'os au-devant de l'apophyse coracoïde, l'avait porté au-dessous : ainsi, il en est des luxations comme de toute autre maladie ; les variétés sont nombreuses, mais ces variétés se rattachent toutes à une espèce commune.

Dans cette seconde variété de la luxation en avant, l'apophyse acromion est déjà plus prononcée que dans la première ; les doigts s'enfoncent au-dessous de cette éminence beaucoup plus profondément ; la tête humérale fait saillie dans l'aisselle et un peu en avant, précisé-

ment à l'endroit où se trouve, dans l'état normal, le creux sous-claviculaire. La différence d'aspect qu'offrent alors les deux côtés de la poitrine est surtout sensible chez les personnes maigres. Cette saillie accompagne aussi la luxation dans l'aisselle, mais elle se montre un peu plus bas que dans le déplacement dont il est ici question. L'axe du bras, prolongé en haut par la pensée, n'aboutira plus, comme dans l'état naturel, au moignon de l'épaule, mais au tiers externe de la clavicule. A tous ces caractères il faut ajouter la flexion de l'avant-bras sur le bras, et la rotation de l'humérus en dehors, par laquelle l'épitrochlée se trouve sur un niveau antérieur à celui de l'épicondyle.

Lorsque la luxation reste long-temps sans être réduite, la tête de l'humérus use à la longue le bord antérieur de la cavité glénoïde, pendant qu'une autre cavité se forme en dedans aux dépens de la fosse sous-scapulaire; de telle sorte que l'humérus paraît reposer sur la partie antérieure de la cavité glénoïde, et la luxation primitivement complète peut, à l'autopsie, être prise pour une luxation incomplète, si l'on ne fait attention que, dans une articulation qui a été long-temps le siége d'une luxation sous-coracoïdienne offrant maintenant l'aspect d'une luxation incomplète, le diamètre transversal de la cavité glénoïde est plus grand qu'à l'ordinaire; que cette cavité regarde plus en dedans, qu'elle est parcourue de haut en bas par une ligne d'autant plus mousse que l'époque de l'accident est plus éloignée, et qui est la trace du rebord antérieur du col glénoïdien: dans ces sortes de cas, l'extrémité supérieure présente aussi de son côté une déformation toujours en rapport avec celle de la cavité qui la reçoit. Sa forme sphérique est moins prononcée, sa surface articulaire est partagée en deux par un sillon correspondant à la ligne saillante qui partage la cavité glénoïde de l'omoplate. D'un autre côté, une luxation primitivement incomplète peut finir par se présenter sous l'aspect d'une luxation sous-coracoïdienne, parce que la tête de l'humérus vient se placer tôt ou tard sous le bec coracoïdien. Voilà peut-être encore une raison pour laquelle on ne trouve que fort rarement sur le cadavre des luxations incomplètes de l'humérus.

On peut éprouver de la difficulté à réduire la luxation dont il s'agit :

si on pousse le bras directement en haut, on presse sur l'apophyse coracoïde et on augmente son adhérence avec la tête luxée ; si on le porte en arrière, on engage de plus en plus le bord antérieur de la cavité glénoïde dans le collet de l'extrémité humérale. Pour éviter ce double inconvénient, après avoir un peu abaissé le bras, on le porte un peu en avant et en dehors : par le premier de ces mouvements, on détruit le contact de l'humérus avec le bec coracoïdien ; par le second, on détruit l'engrenure du bord antérieur de la cavité glénoïde avec le collet anatomique de l'humérus.

Observation de luxation sous-coracoïdienne. Le nommé Quairosse (Jean), porte-faix, âgé de 42 ans, fit, dans le mois d'octobre 1835, une chute dans laquelle tout le poids du corps chargé d'un sac de blé porta sur le coude du côté droit, alors dirigé en arrière et en dehors. Quairosse sentit à l'instant une vive douleur dans l'articulation scapulo-humérale droite, et ne put seul déposer son fardeau. A son entrée à l'Hôtel-Dieu de Nîmes, trois heures après l'accident, le chirurgien appliqua cinquante sangsues sur l'épaule malade. Le lendemain à la visite, le gonflement était encore très-considérable ; des sangsues furent de nouveau appliquées. Ce ne fut que le quatrième jour qu'on put se prononcer sur la nature de la lésion: on reconnut alors un raccourcissement du bras; l'épaule était déprimée, et l'on sentait au-devant de l'aisselle un corps dur et arrondi; l'axe de l'humérus était incliné en dedans et en haut, tourné de dedans en dehors. M. Pleindoux opéra la réduction d'après le procédé ordinaire.

3e Variété. — *Luxation axillaire, luxation en bas des auteurs.* M. Malgaigne nie la possibilité de la luxation en bas, si l'on entend par là une luxation dans laquelle la tête de l'humérus, s'échappant par la partie la plus inférieure de la capsule, viendrait se placer au-devant de la côte de l'omoplate, au-dessous de la cavité glénoïde. Selon lui, le déplacement ne peut avoir lieu qu'en bas et en dedans à la fois ; il pense que la partie la plus inférieure du ligament capsulaire n'est pas la plus mince et la plus lâche, comme on l'a généralement professé, mais bien la plus épaisse et la plus résistante, raffermie qu'elle est par les fibres du tendon du muscle triceps qui vient s'insérer au bord infé-

rieur de la cavité glénoïde. L'opinion de M. Malgaigne est vraie ; seulement il n'est pas certain que les auteurs qui l'ont précédé n'aient pas entendu par luxation en bas la luxation en bas et en dedans : ce ne serait alors qu'une dispute de mots.

Quant aux symptômes auxquels on pourra reconnaître le déplacement dont il est ici question , ils ne diffèrent de ceux indiqués pour la luxation sous-coracoïdienne que par leur degré d'intensité. Dans ce cas, l'extrémité arrondie de l'humérus, étant descendue plus bas, sera mieux sentie par les doigts portés dans le creux de l'aisselle ; le bras sera plus long, l'épaule plus déformée ; la tête de l'humérus, par l'action seule des muscles, remonte quelquefois peu à peu jusqu'à la clavicule, et constitue ainsi la luxation sous-claviculaire. C'est surtout dans la luxation axillaire que l'humérus peut, en comprimant le plexus axillaire, déterminer l'insensibilité, l'engourdissement et la paralysie des doigts.

4e Variété. — *Luxation sous-scapulaire.* Cette luxation n'est guère mieux connue que la luxation en bas. En analysant les faits que les anciens auteurs en rapportent, on est porté à croire qu'ils ne l'ont jamais véritablement bien observée ; il faut arriver jusqu'à Withe pour trouver une description un peu exacte de ce déplacement, encore déclare-t-il que le fait qu'il relate est le seul dans ce genre qu'il ait pu rencontrer : néanmoins, il faut bien se garder de penser que ces lésions sont très-rares. Depuis Withe la science s'est enrichie de plusieurs faits analogues à celui qu'il a eu occasion de recueillir ; ce n'est certes pas parce que les luxations sous-scapulaires se sont multipliées de notre temps , mais sans doute parce qu'elles ont été mieux étudiées. Desault en a publié deux cas dans son Journal de chirurgie. M. Malgaigne déclare l'avoir observée deux fois sur le vivant, et je puis moi-même en citer un exemple.

Observation. La nommée S*** B***, âgée de 60 ans, se laissa choir, le bras droit engagé entre les attelles d'un collier de mulet et le cône du milieu. A son entrée à l'hôpital de Tarascon, quinze jours après sa chute, le bras était engorgé dans toute son étendue. Cet engorgement considérable, surtout à l'articulation de l'épaule, ne permit pas

de reconnaître la nature de la lésion; l'avant-bras était fixe dans une demi-supination; les mouvements du bras douloureux et difficiles; comprimé à l'aide d'un bandage roulé, le membre diminua peu à peu de volume, de sorte qu'au bout de deux mois, lorsque la malade sortit de l'hôpital, il n'était guère plus gros que celui du côté sain. Les mouvements, quoique plus libres n'avaient pas repris toute leur étendue; trois mois s'étaient à peine écoulés, que la malade se présenta de nouveau à l'hôpital pour y être traitée d'une diarrhée chronique à laquelle elle succomba. A l'autopsie, on trouva le tissu cellulaire du bras infiltré: cette infiltration était due à la compression exercée par la tête de l'humérus sur les veines et les vaisseaux lymphatiques; le nerf cubital fut trouvé plus volumineux, plus dur que de coutume; la tête de l'humérus reposait sur la partie externe et supérieure de la fosse sous-scapulaire; là existait une cavité oblongue, ovalaire, encroûtée de cartilage et presque en tout semblable à la cavité glénoïde.

5e Variété. — *Luxation intercostale.* Il peut arriver que la tête humérale, poussée en avant par une force considérable, remonte violemment en dedans du bord interne de l'apophyse coracoïde qu'elle vient de franchir, et s'enfonce entre les côtes. La connaissance de ce genre de déplacement n'est encore fondée que sur une seule pièce anatomique.

« Parmi les pièces curieuses que j'ai vues dans le cabinet de l'Université de Vienne, dit le baron Larrey (1), le professeur Prochaska m'a montré un thorax disséqué, dans lequel on voyait la tête de l'humérus droit engagée entre la deuxième et la troisième des vraies côtes, faisant saillie de toute sa masse orbiculaire dans la cavité de la poitrine..... » A la mort du sujet, qui succomba, à l'âge de 30 ans, à une maladie étrangère à cet accident, on trouva la tête de l'humérus engagée dans la poitrine, enveloppée par la plèvre et fortement serrée autour de son col par les deux côtes.

Quelle est la plus fréquente de toutes les luxations en avant? Car

(1) Mémoires de chirurgie militaire, tom. II, pag. 405.

l'articulation de l'épaule n'est pas partout également disposée à la luxation. Il est évidement des endroits, où les obstacles qui s'opposent à la sortie de l'os, sont plus forts, plus résistants ; d'autres endroits où ils sont moins considérables. Pour ne parler, par exemple, que de la capsule dans laquelle l'extrémité articulaire de l'humérus est contenue, elle n'a pas dans tous ses points une épaisseur uniforme ; mais, pour dire laquelle des luxations dont nous venons de faire l'histoire se présente le plus souvent, il faudrait avoir pu en observer un grand nombre. On ne peut rien affirmer tant qu'on ne s'appuie que sur la connaissance anatomique et physiologique des parties, tant qu'on ne peut calculer que les chances plus ou moins nombreuses que chacune de ces luxations peut offrir par rapport aux autres. J.-L. Petit regardait la luxation en dedans comme la plus fréquente, pour lui la luxation en bas était la plus rare ; tandis que Duverney a regardé celle-ci comme la plus commune et même comme la seule primitive. « La tête de l'os, dit-il, sort toujours en dessous. » M. Malgaigne, au contraire, pense que la luxation en bas et en dedans, la luxation axillaire, comme nous l'avons appelée, a lieu le moins souvent, puisque, la cavité glénoïde ayant son plus grand diamètre vertical, l'élévation du bras doit être considérable, avant que la tête articulaire cesse d'être appuyée sur cette cavité, et que la capsule est plus épaisse en bas que partout ailleurs. Selon cet auteur, tout étant égal, du reste, la luxation sous-coracoïdienne est la plus commune, puis vient la luxation sous-épineuse.

LUXATION EN ARRIÈRE.

La luxation en arrière, luxation en dehors des auteurs, a été d'abord plutôt supposée qu'admise, son existence n'ayant encore été démontrée par aucune observation bien précise ; puis sa possibilité a été prouvée par des faits vagues et mal étudiés ; ce n'est guère que dans ces dernières années, que de nouvelles recherches ont jeté un nouveau jour sur ce sujet ; ce n'est que depuis peu que l'on connaît le lieu précis que l'humérus occupe dans cette luxation et les déformations de l'épaule qui l'accompagnent. La luxation en arrière est

bien plus rare que toutes celles dont nous venons de tracer l'histoire. Desault ne nous en a rapporté aucun exemple ; à peine a-t-elle pu être observée une ou deux fois par Boyer ; cinq fois par Astley-Cowper, qui paraît cependant s'être appliqué d'une manière toute particulière à la recherche des faits de cette nature. On trouve, dans un numéro du mois de mars de la *Gazette médicale*, un mémoire précieux sur une luxation en arrière, lu par le docteur Sédillot, dans la même année, à l'Académie des sciences. Ce mémoire n'est pas seulement remarquable par le fait qui s'y trouve relaté, mais encore par plusieurs questions relatives aux luxations, qui s'y trouvent résolues.

La luxation en arrière a constamment lieu dans la fosse sous-épineuse ; mais on pourrait établir une distinction qui ne serait fondée que sur l'étendue du déplacement : on appellerait luxation sous-acromiale, celle dans laquelle la portion articulaire de l'humérus repose seule sur la fosse sous-épineuse, le rebord postérieur de la cavité glénoïde étant engagé dans la rainure qui sépare la tête de l'os de la grosse et de la petite tubérosité ; on réserverait le nom de sous-épineuse, pour la luxation dans laquelle l'extrémité supérieure de l'humérus passerait toute entière dans la fosse sous-épineuse et ne toucherait au col glénoïdien par aucun de ses points. Mais cette distinction ne serait d'aucune utilité, puisque, dans les deux cas, le diagnostic est peu différent et que la méthode de réduction devra être la même.

J'ai dit que cette luxation est la plus rare : ce n'est pas que les causes qui tendent à chasser l'extrémité supérieure de l'os en arrière soient moins nombreuses que celles qui la poussent en avant, mais parce que la contraction musculaire n'étant pour rien dans cette espèce de luxation, la force qui l'a produite doit être plus considérable, et peut-être aussi, parce qu'une disposition anormale et partant peu commune de la cavité glénoïde est nécessaire pour la production de ce déplacement ; soit que, comme l'ont écrit Boyer et Fizeau à qui nous devons une bonne observation sur le fait dont il s'agit, la cavité glénoïde regarde plus en arrière ; ou comme Malgaigne l'a prétendu, que le pilier postérieur de la voûte protectrice de l'épaule

descende moins bas que de coutume. Nous expliquerons ainsi et la rareté de cette luxation par rapport aux luxations en avant, et la facilité avec laquelle elle se reproduit, une fois effectuée ; car on voit des malades l'opérer à volonté et par le seul effort des muscles.

Dans la luxation sous-épineuse, l'épaule qui en est le siége n'est plus arrondie comme celle du côté opposé. Au-dessous de l'extrémité externe de la clavicule est une saillie très-prononcée, due à l'apophyse coracoïde ; les doigts portés au-dessous de cette saillie sentent et discernent parfaitement le rebord antérieur de la cavité glénoïde ; on sent le rebord inférieur de la même cavité dans le creux de l'aisselle, là où dans les luxations en avant on sent ordinairement la tête de l'humérus ; le membre à demi-fléchi est dirigé en avant et en dehors c'est-à-dire, que l'axe de l'humérus prolongé par la pensée croise l'axe du corps. La corde antérieure de l'aisselle se porte plus en arrière que dans l'état ordinaire, parce que l'humérus, en se déplaçant, a entraîné avec lui le tendon du pectoral, dont le bord inférieur constitue précisément le bord antérieur du creux de l'aisselle. On aperçoit en arrière une tumeur saillante formée par la tête de l'humérus. Au-dessus de cette tumeur se dessine une éminence triangulaire, très-apparente en avant, disparaissant insensiblement en arrière : cette éminence est l'acromion qui se continue postérieurement avec l'épine de l'omoplate ; la dépression deltoïdienne est d'autant plus marquée que la tête de l'os s'est plus éloignée de sa cavité articulaire. Si l'on pousse et que l'on tire alternativement le coude, la tumeur située au-dessous de l'épine de l'omoplate obéit à ces mouvements de tractions et de pulsions ; on entend même quelquefois un bruit de frottement, qui deviendrait sans doute plus distinct si l'on essayait, en pareil cas, d'appliquer le stéthoscope sur l'acromion.

CHAPITRE TROISIÈME.

Traitement des luxations de l'épaule.

La luxation du bras une fois bien établie, la place que la tête humérale occupe une fois bien constatée, il s'agit, s'il n'existe aucune

complication grave, de procéder à la réduction le plus tôt possible, car elle sera d'autant plus facile que la lésion sera plus récente. Mais quelquefois le malade ne vient réclamer les secours nécessaires à son état que long-temps après l'accident, alors que les parties se sont accoutumées à leurs nouveaux rapports, ont contracté entre elles des adhérences qui peuvent rendre la réduction impossible, quelquefois même dangereuse. Le chirurgien peut se trouver ainsi dans la pénible alternative de laisser le malade qui s'offre à lui privé d'un membre, ou de l'exposer, en essayant de lui en rendre l'usage, à des accidents plus fâcheux que la maladie elle-même. Il serait donc avantageux de savoir jusqu'à quelle époque on peut, sinon sans succès, au moins sans danger, tenter la réduction des luxations de l'épaule. Les auteurs de chirurgie n'ont point encore assez appuyé sur ce point important; les anciens l'ont à peine effleuré, et les ouvrages les plus récents et les plus recommandables, tels que les traités d'Astley Cowper, de Flaubert, Marx, Sédillot et celui de Richter, contiennent à peine quelques lignes sur cette importante question; le sujet est donc assez neuf et assez grave pour mériter de nous arrêter un instant. Pour plus d'ordre, nous rangerons ce que nous avons à en dire sous trois chefs : dans le premier, nous passerons en revue les principaux ouvrages de chirurgie, pour y surprendre l'opinion de leur auteur sur l'époque à laquelle une luxation de l'épaule est plus réductible ; dans le second, nous énumérerons tous les faits de luxations anciennes dont on aura tenté la réduction ; enfin, dans un dernier paragraphe, nous nous efforcerons de découvrir les causes qui concourent à rendre de bonne heure une luxation irréductible.

Fabrice d'Aquapendente (1) regarde la réduction d'une luxation ancienne comme bien difficile. Il n'attribue cette difficulté qu'à l'oblitération de la cavité articulaire : « *Vetusta luxatio*, dit-il, *difficillime reperitur, quia humerus firmam sibi fecit sedem, cavitas ipsa carne repletur, et os etiam repositum nihilominus a proprio sinu prolabi*

(1) *Opera omnia et physiologica.*

cogit. » Fabrice de Hilden (1) regarde la réduction d'une luxation ancienne, non-seulement comme difficile, mais encore comme dangereuse : « *Ejusmodi*, dit-il, *plura, vidi malumque semper pejus factum recordor.* » B. Bell (2) veut qu'après quinze jours on renonce à réduire toute luxation ; tandis que J.-L. Petit (3) conseille de remettre la réduction d'une luxation compliquée de fracture, jusqu'à ce que les fragments soient consolidés. « La seule chose qu'il y ait à craindre, dit-il, c'est qu'après un si long-temps la luxation ne puisse plus se réduire ; ce qui n'arrive cependant pas toujours, puisque l'on réduit des luxations au bout de six mois, d'un an et plus. » Nous apprenons que Desault, s'étant d'abord conformé aux conseils de B. Bell, avait appris insensiblement à oser les dépasser, et était parvenu ensuite à guérir des luxations datant de quinze, vingt, trente jours, de plusieurs mois même, et dont Bichat, son illustre élève, nous a transmis l'histoire (4). Boyer s'exprime de la manière suivante sur les luxations anciennes : « Quoiqu'il nous soit arrivé, dit-il (5), d'en réduire quelques-unes au bout de six semaines, de deux mois, ou même d'un temps encore plus long, nous sommes loin de penser que ces cas rares puissent servir de règle générale. » Le même auteur dit à la pag. 220 du même ouvrage, en parlant des articulations ginglymoïdales : « Il est bien rare qu'au bout d'un mois ou de six semaines, il soit encore temps de rétablir les os qui les constituent dans leur situation naturelle ; cependant il nous est arrivé de réussir au bout de ce temps-là, sur un enfant de dix ans ; mais le plus souvent nous l'avons tenté en vain. » Nous pensons avec Boyer que les articulations orbiculaires, et parmi celles-ci, l'articulation de l'épaule, sont plus long-temps susceptibles d'être réduites, sans doute parce que les autres articulations deviennent le siége d'inflammations beaucoup plus violentes, qui déterminent plus vite des changements dans la texture et les connexions des

(1) *Fabricii Hildani observat. chirurg.*, *cent.* 6, *observ.* 100.

(2) *Opera omnia et physiologica.*

(3) Traité des maladies des os.

(4) Œuvres chirurgicales de Desault, publiées par Bichat.

(5) Traité des maladies chirurgicales. Paris 1818, vol. IV, pag. 78.

tissus qui les entourent ; mais nous sommes loin de vouloir établir là-dessus des règles fixes, comme l'a fait Samuel Cowper dans son dictionnaire de chirurgie. Il dit que, pour les articulations orbiculaires, la réduction est encore possible après un mois, alors qu'au bout de vingt-quatre jours au plus, la luxation d'une articulation ginglymoïdale devra être regardée comme irréductible. Chelius, professeur à l'université d'Hildeberg, dit que, lorsque les luxations sont anciennes, et surtout lorsqu'elles se rencontrent chez des sujets maigres ou chétifs, les inconvénients de l'extension sont souvent plus considérables que les avantages de la réduction chez les personnes jeunes et bien musclées. Trois mois doivent être regardés comme le terme au-delà duquel il n'est plus prudent de faire des tentatives. Lorsque le malade est raisonnable et qu'il veut à toute force qu'on essaie, on doit le prévenir des accidents qui peuvent survenir, et ne procéder à la réduction qu'avec précaution et ménagement. Le célèbre élève de Pott, Abernety, considérant que, dans la majorité descas, une luxation non réduite prive le malheureux qui la porte du moyen de pourvoir à sa subsistance, veut qu'on essaie toujours de lui rendre l'usage de son membre, le mal datât-il de plusieurs mois, ou même d'un an. Astley-Cowper (1) regarde trois mois pour l'articulation de l'épaule, et huit semaines pour celle de l'avant-bras, comme le terme au-delà duquel toute tentative doit être taxée d'imprudence. Cet auteur dit avoir vu les efforts faits pour replacer l'humérus, déterminer la déchirure des téguments, la rupture des muscles, des tendons, des nerfs mêmes, et la paralysie de la main. Sanson, sans se prononcer sur l'époque à laquelle on ne doit plus se permettre de vouloir réduire une luxation, s'exprime ainsi qu'il suit : « Quand, la maladie existant depuis long-temps, l'os luxé a repris de la mobilité, il faut s'abstenir de faire aucune tentative de réduction parce qu'il s'est formé une articulation anormale ; il ne faut pas trop insister sur les efforts de réduction parce qu'on pourrait donner lieu à l'inflammation chronique, affection bien autrement grave que l'infirmité qui résulte du déplacement de l'os luxé. »

---

(1) *On dislocations and fractures. London* 1831, pag. 27.

En recueillant ainsi les voix des écrivains les plus compétents dans une pareille cause, nous arrivons à penser que les tentatives de réduction, après un laps de temps un peu considérable, sont souvent inutiles, quelquefois dangereuses; d'un autre côté, en passant en revue les faits qui doivent toujours justifier les théories, nous sommes surpris de voir que plusieurs chirurgiens ont osé réduire des luxations après un temps très-long, que leurs efforts ont été le plus souvent couronnés de succès et ont rarement déterminé des accidents graves. Nannoni a réduit une luxation de l'épaule après onze jours; Scarpa, après vingt-un jours; Desault, après trois mois. Monteggia rapporte qu'une luxation du fémur fut réduite deux ans après qu'elle s'était effectuée. On trouve dans les mémoires de l'Académie de chirurgie, vol. V, un cas de luxation de fémur pour lequel Tissot et Cabanis avaient été consultés, qui fut réduite après vingt-six mois. Le traité d'Astley Cowper contient quatre cas de luxations anciennes; deux de l'épaule, dont l'une fut réduite après trente jours, l'autre après six semaines; deux du fémur, l'une réduite après sept semaines, l'autre après sept semaines et un jour. On lit, dans un journal américain, que le docteur Howard est parvenu à réduire une luxation du fémur le douzième jour de l'accident, et que le professeur de chirurgie de Boston, le docteur Warer, en a réduit une après huit semaines. Sanson aîné et M. Paillard assurent avoir réduit une luxation qui datait de quatre-vingt-dix-huit jours. M. Dupuytren, à l'Hôtel-Dieu de Paris, n'a jamais balancé d'essayer la réduction un mois, trois mois même après l'accident. Ses leçons orales renferment vingt-six observations de luxations anciennes réduites heureusement; la plus récente datait de cinq jours, la plus ancienne de quatre-vingt-deux jours. Lepelletier du Mans annonce, dans la *Gazette médicale*, avoir réduit une luxation de l'humérus en bas et en dehors, au bout de quarante-cinq jours; Lisfranc en a réduit une le cinquième mois. Gama raconte que M. Sédillot a réduit une luxation le vingt-septième jour, et nous apprenons de ce dernier (1) qu'un humérus qui occupait la fosse sous-

(1) Gazette médicale de Paris, année 1834, pag. 728.

épineuse depuis un an et dix-huit jours, a pu être rendu à sa place naturelle.

Voilà pour les succès ; mais je dois aussi mentionner les revers, car il est des chirurgiens tout aussi habiles que ceux dont il a été déjà question, qui ont eu à se repentir de leurs tentatives. Delpech, à Montpellier, a eu la douleur de voir mourir entre ses mains un malade, à l'instant qu'il procédait à la réduction d'une luxation ancienne de l'épaule. Platner (1) cite un cas dans lequel les efforts de réduction déterminèrent la rupture de l'artère humérale. Cruveilhier dit (2) que l'artère axillaire fut rompue dans une occasion semblable. Dans un autre cas rapporté par Monteggia, ce fut le grand pectoral qui fut déchiré. Bichat raconte (3) qu'à l'instant où un chirurgien habile faisait exécuter l'extension sur un bras luxé, apparut tout-à-coup une tumeur emphysémateuse qui, par sa position sous le grand pectoral et par la promptitude avec laquelle elle s'était formée, fit croire à un anévrysme faux primitif. « J'ai vu dans mon enfance, écrit Richerand (4), et ce spectacle ne s'effacera jamais de ma mémoire, plusieurs chirurgiens s'efforcer de réduire une luxation. A peine eurent-ils commencé, qu'au milieu de gémissements épouvantables, la peau de l'aiselle se gerça en plusieurs endroits, le déchirement eût été plus considérable et l'épaule eût été arrachée du tronc, si les aides chargés de contenir le malade eussent restés sourds à ses cris. » Astley Cowper (5) a vu la paralysie de la main être la suite des tentatives faites pour réduire une ancienne luxation de l'épaule.

M. Flaubert a fait insérer dans le Répertoire d'anatomie et de chirurgie (*première partie, année* 1827, *tom. II, pag.* 55), quelques observations tendant, la plupart, à prouver que les efforts de réduction, au bout d'un temps assez court, déterminent des accidents graves.

---

(1) *Istituzini chirurgiche del Monteggia*, vol. v, pag. 27.

(2) Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique, vol. III, pag. 389.

(3) Journal de chirurgie de Desault, vol. IV, pag. 301.

(4) Nosographie et thérapeutique chirurgicale, vol. IV, pag. 33.

(5) *On dislocation and fractures*, pag. 27.

Ces observations sont au nombre de six: quatre de luxation de l'épaule, une de la cuisse, une de l'avant-bras; les quatre luxations de l'épaule sont bien faites pour arrêter le chirurgien le plus hardi et le plus confiant. Dans la première, la réduction fut opérée le onzième jour; mais bientôt après une tumeur énorme se manifesta à la partie supérieure latérale de la poitrine, elle offrait des battements isochrones aux battements du pouls; le bras malade fut envahi par la gangrène et le sujet succomba. L'autopsie apprit que le grand pectoral avait été déchiré, que les vaisseaux axillaires avaient été entièrement rompus. Dans le second cas, le malade acheta la réduction opérée après sept semaines, au prix d'une paralysie presque complète de son membre. Une troisième fois, la réduction fut suivie d'un emphysème s'étendant de la région sous-claviculaire jusqu'au dos, d'une hémiplégie du même côté, et enfin de la mort. A l'ouverture, les quatre dernières paires du plexus brachial furent trouvées rompues. Enfin, le malade qui fait le sujet de la quatrième observation a conservé, toute sa vie, une paralysie complète du membre supérieur et une roideur du membre abdominal gauche.

La cause de cette différence dans les résultats obtenus par le chirurgien de Paris et celui de Rouen, nous est entièrement inconnue; elle ne peut certainement pas être attribuée à l'énergie du système musculaire des malades que ce dernier a eu à traiter, puisque ce sont : un marin de 57 ans, une femme de 60, tous dans un âge où la réduction est la plus aisée; le système musculaire offrant moins de résistance que chez les sujets jeunes et robustes. Cependant nous dirons, sans vouloir pourtant rien conclure, qu'il est rare de voir dans les hôpitaux de Paris employer plus de quatre personnes à l'extension, alors que M. Flaubert déclare lui-même, dans les observations qu'il relate, avoir fait exécuter l'extension le plus souvent par huit personnes. Quoi qu'il en soit, les malheurs que M. Flaubert met sous nos yeux, ne doivent nous rendre que plus circonspects et plus prudents; mais ils ne doivent pas faire loi, car la réduction d'une luxation récente, pour être moins exposée à être suivie d'accidents graves, n'en est pas pourtant tout-à-fait exempte. Nous en trouvons la preuve à côté

des observations que nous venons de rappeler. Il s'agit d'une luxation de la cuisse, dont on opéra la réduction le jour même de l'accident. Le malade étant mort cinq jours après, on trouva les muscles jumeaux et pyramidal déchirés et du pus dans l'articulation.

Que conclure de tout ce qui précède ? que le chirurgien, tout en tenant compte du temps écoulé depuis le déplacement, doit avoir égard à la constitution plus ou moins irritable du sujet, à la mobilité plus ou moins grande de l'os luxé ; il doit voir les cas dans lesquels les accidents inflammatoires locaux n'ont pas été assez intenses pour déterminer si vite des adhérences. Nul doute qu'il doive s'abstenir de tractions violentes sur les sujets que la diathèse scrofuleuse prédispose aux maladies articulaires ; car l'inflammation que des manœuvres un peu trop prolongées déterminent dans l'articulation, pourrait revêtir le caractère des affections propres au sujet et donner lieu à une tumeur blanche.

Il semble, au premier abord, qu'une luxation doit être d'autant plus facile à réduire, que la mobilité dont l'os luxé jouit est plus grande; le contraire est cependant vrai pour les luxations anciennes, et le raisonnement le prouve autant que l'expérience. En effet, la tête de l'os est un corps étranger pour les parties qui l'entourent ; dans sa nouvelle position elle produit donc, comme tout corps étranger, la condensation du tissu cellulaire et la formation d'un kyste dont la surface interne, sans cesse excitée par les frottements que les mouvements de l'os déterminent, laisse suinter une humeur visqueuse qui remplace, jusqu'à un certain point, la synovie ; de telle sorte que le membre malade jouit de mouvements assez étendus pour en permettre l'usage. Cette capsule articulaire, acquérant une épaisseur de plus en plus considérable, finit par former autour de la tête luxée un obstacle qui la retient dans la place qu'elle occupe, et résiste à l'extension la plus forte et la mieux combinée. Sir Astley Cowper a trouvé cette membrane de nouvelle formation comme ossifiée. Ainsi, toutes les fois que dans une luxation ancienne de l'humérus ou du fémur, la liberté et l'étendue des mouvements feront présumer que la tête de l'os est entourée d'une capsule, le chirurgien fera mieux de l'abandonner à la

nature dont les ressources sont toujours aussi puissantes que nombreuses; car, en supposant même que ses efforts parvinssent à triompher de l'obstacle dont il s'agit, pourra-t-il se promettre que le malade recouvrera, je ne dis pas tous les mouvements dont il jouissait avant l'accident, mais même ceux que l'articulation artificielle lui permettait? Si le temps qui s'est écoulé depuis la luxation a été assez long pour que le tissu cellulaire, entourant la tête humérale, se constituât en membrane, n'aura-t-il pas suffi aussi, pour que la vraie capsule articulaire déchirée, et n'étant plus excitée par la tête de l'humérus, ait perdu les caractères des membranes synoviales, et même contracté des adhérences avec la cavité à laquelle elle se trouve maintenant immédiatement appliquée?

J'ai dit aussi que le chirurgien devait voir si l'articulation malade n'a pas été le siége d'une inflammation intense; car, d'abord, le résultat de toute inflammation est de ramollir les divers tissus qui en sont le siége, puis de déterminer des adhérences. Les nerfs, les vaisseaux et les autres parties qui entourent l'articulation étant ramollis, seront moins capables de supporter une traction un peu forte sans se rompre. Si ces parties ont déjà contracté des adhérences, elles se déchireront en se désunissant. Le docteur Flaubert dit avoir rencontré de ces adhérences sur deux cadavres; il les regarde comme la principale cause des accidents graves auxquels les tentatives de réduction peuvent donner lieu.

Les adhérences produites par l'inflammation ne sont pas les seuls obstacles à la réduction des luxations anciennes; il en est de tout aussi puissants qu'il importe également de connaître pour apprendre à les surmonter. Et d'abord, s'il est vrai que tout tissu fibreux tende à se resserrer lorsqu'il est abandonné à lui-même, le ligament capsulaire de la nature de ces tissus doit à la longue parvenir à se tendre uniformément dans toutes ses parties. Dans une luxation en avant, par exemple, la capsule articulaire, dont les points d'insertion se sont écartés dans sa partie postérieure, est tiraillée dans ce sens et relâchée dans l'autre. La partie antérieure ainsi relâchée doit revenir peu à peu sur elle-même, et finit par retenir la tête de l'humérus dans l'endroit qu'elle occupe.

Après la résistance des ligaments, il est une autre force qui lutte puissamment contre les efforts du chirurgien: c'est le raccourcissement permanent de certains muscles. On sait que lorsqu'un muscle a été long-temps raccourci, qu'il n'a cessé de se nourrir dans cet état de raccourcissement, on ne peut plus allonger subitement ses fibres sans causer une douleur insupportable. Il y a 40 ans, les femmes qui voulurent, pour se conformer à la mode, substituer tout-à-coup des talons plats à des talons élevés, éprouvèrent beaucoup de douleurs, parce que les muscles de la partie postérieure de la jambe avaient été long-temps raccourcis ; elles auraient évité ces douleurs en diminuant peu à peu la hauteur des talons, alors les muscles postérieurs de la jambe se seraient allongés peu à peu. Eh bien! de même pour une luxation ancienne, on ne parviendra pas à allonger tout-à-coup ceux des muscles qui ont été relâchés ; il faut exercer une traction d'une manière lente et continue, telle qu'elle est employée pour faire disparaître les difformités anciennes qui dépendent seulement du système musculaire ; aussi trouve-t-on dans les établissements d'orthopédie, nouvellement fondés par MM. Pravas et Jules Guérin, des appareils destinés à préparer la réduction des luxations anciennes.

La première question que nous avions à nous poser, en parlant du traitement des luxations, était bien de savoir si le chirurgien pouvait dans tous les cas procéder à la réduction, et quels étaient ceux dans lesquels il devait s'en abstenir; comment il pouvait la préparer et la rendre plus facile. Maintenant voyons comme on procède à la réduction des luxations de l'épaule. Ici on nous permettra de passer sous silence les nombreux procédés imaginés pour cette opération : l'ambe d'Hippocrate, les machines d'Oribasius, A. Paré, Gersdors, Scultet, Petit, les réducteurs de Ravaton, Hagen, Mennel, Schneider, etc.

On procède ordinairement à la réduction des luxations de la manière suivante : le malade étant assis sur une chaise haute, on fait porter le milieu d'un drap plié en cravate sur une pelote oblonge, placée dans le creux de l'aisselle; cette pelote a pour but d'empêcher le laq contre-extensif d'appuyer sur les tendons du grand pectoral, grand dorsal et grand rond, et de provoquer ainsi la contraction spasmodique de ces

muscles. Les deux chefs de ce laq, en passant par devant et par derrière du côté sain, viennent s'attacher à un anneau solidement retenu dans le mur. Autrefois on confiait la contre-extension à des aides; de l'emploi de deux forces opposées, l'extension et la contre-extension, toujours inégales, alternativement plus grandes l'une que l'autre, il devait résulter pour le malade des secousses plus ou moins vives; car, s'il arrivait un instant que les forces extensives surpassassent les forces contre-extensives, le patient était entraîné de ce côté; les forces contre-extensives cédant, le malade était porté du côté où se faisait l'extension, de sorte qu'il était ainsi exposé à une suite d'oscillations de part et d'autre. Il y a plus, les aides employés à l'extension se voyant à chaque instant sur le point d'entraîner le malade de leur côté, ou bien de céder à ceux qui faisaient la contre-extension, ne pouvaient exercer une traction uniforme. A l'Hôtel-Dieu de Paris, on supplée à ces inconvénients en attachant le laq de contre-extension à un point fixe. Pour affermir encore plus le scapulum, on applique sur le bord saillant de l'apophyse acromion un second laq dont les extrémités, passant l'une en avant l'autre en arrière de la poitrine, sont retenues par des aides au-dessus de la hanche du côté opposé. Pour suppléer aux deux bandages dont nous venons de parler, quelques écrivains ont proposé des bandages particuliers qu'on appelle rétracteurs, à travers lesquels se trouve une ouverture pour laisser passer le bras.

On a aussi proposé de nouveau de faire exécuter l'extension à l'aide de machines; sans doute qu'il est des cas dans lesquels leur emploi devient inutile, ceux dans lesquels les mains seules de l'opérateur suffisent pour rétablir les os dans leur position naturelle, mais ces cas ne sont pas les plus nombreux. Le plus souvent la réduction exige des efforts considérables. Est-il plus prudent, est-il plus avantageux alors de confier l'extension à des aides, que de la faire exécuter au moyen de machines? Tous les reproches adressés à l'usage du moufle tombent d'eux-mêmes, depuis l'invention du dynamomètre. En effet, cet instrument a affranchi l'emploi des poulies de l'inconvénient qu'on leur reprochait avec le plus de raison, celui de ne pas permettre de calculer au juste l'intensité de leur action. Le moufle n'agit pas par sac-

cade comme les efforts des aides ; son action est graduée, aussi lente qu'on le désire. Cet appareil a malheureusement un inconvénient qui fait qu'il ne sera jamais entièrement adopté, alors même que son emploi serait déclaré préférable à l'extension exercée par des aides : c'est qu'on ne peut trouver les machines partout, et *ex pluribus modis*, dit Hipp. (Chart. lib. de articul., tom. XII, pag. 464), *ille eligendus est qui omnium minimo negotio comparatur.*

La myotilité, excitée par des tractions plus ou moins vives, est la plus grande puissance qu'on a à vaincre dans la réduction des luxations et des fractures. On imagine à peine toute la force dont sont capables les muscles en contraction : un malheureux qu'on opère soulève plusieurs personnes qui veulent le contenir ; l'être le plus faible développe, dans des mouvements convulsifs, une force étonnante. Ne sait-on pas qu'un muscle privé de vie ou dans un état de relâchement cède aux plus légers efforts, alors qu'un muscle qui se contracte peut rompre les tendons, les aponévroses, les os même auxquels il vient prendre attache. A l'instant où l'extension commence, les muscles du membre entrent dans un état de tension et de spasme : or, il s'agit de rendre cette tension aussi faible que possible, de paralyser momentanément cette force qui lutte contre les efforts du chirurgien ; on l'affaiblira par l'administration de bains, par l'application de cataplasmes émollients sur l'articulation malade, par la diète, les spiritueux, enfin par tous les moyens capables de produire la résolution des forces ; on la paralysera momentanément en détournant l'attention du malade.

M. Mothe, de Lyon, dans un mémoire adressé, en 1785, à l'ancienne Académie de chirurgie, avait fait connaître un procédé de réduction, qui lui avait parfaitement servi dans huit cas qu'il relate : ce procédé consistait à élever le bras vers la tête. M. Malgaigne, tout en reproduisant ce procédé, le donne comme bien préférable à la méthode ordinaire : par celle-ci, on cherche à détruire l'action des muscles, à fatiguer ces organes par des tractions exercées dans le sens qu'affecte le membre luxé ; de même que, dans une fracture, on s'efforce, par des tractions, d'allonger les muscles voisins pour détruire

le chevauchement des deux fragments osseux l'un sur l'autre. Par la nouvelle méthode, on prétend arriver au même résultat par un moyen plus simple, et qui consiste à amener le membre dans la position la plus favorable au relâchement des muscles qui avoisinent l'articulation : or, cette position sera précisément celle dans laquelle la distance comprise entre la cavité glénoïde et les condyles de l'humérus sera la moindre possible, c'est-à-dire dans laquelle le bras étant raccourci, les points d'insertion des muscles scapulo-huméraux seront rapprochés, de telle sorte que, pour une luxation sous-coracoïdienne, le bras sera relevé assez pour former un angle obtus avec le tronc ; pour une luxation en arrière, le bras élevé à la même hauteur sera porté un peu en avant.

1° La méthode conseillée ici par M. Malgaigne, loin d'être nouvelle, me paraît, au contraire, la plus ancienne. Les premiers moyens inventés pour la réduction des luxations de l'épaule, se bornent presque tous à la coaptation, et la méthode employée généralement en France, surtout depuis Desault, n'est, à vrai dire, que la prétendue nouvelle méthode de M. Malgaigne ; car la méthode horizontale peut bien être considérée comme se composant de deux temps : dans le premier temps, on fait cesser le contact des deux os, on dégage la tête de l'humérus de sa situation contre nature ; dans le second temps, le chirurgien ramène le membre en haut, il met les muscles de l'articulation dans le relâchement. Si l'on veut mieux, le premier temps n'est qu'une opération préalable, dans laquelle on dispose les os luxés à la réduction. Qu'on fasse abstraction de ce premier temps, et on aura la méthode de M. Malgaigne.

2° Est-ce à bon droit que M. Malgaigne a revendiqué pour sa méthode les succès qu'il dit avoir obtenus publiquement? N'en doit-il pas, ce me semble, une partie à l'extension dont il refuse de faire usage? La première fois que la méthode verticale fut essayée à l'Hôtel-Dieu de Paris, le bras avait été élevé plusieurs fois et la tête humérale n'était pas encore rentrée dans sa cavité, lorsque M. Dupuytren (je rapporte ici textuellement les paroles de M. Malgaigne) offrit de faire lui-même une tentative, et pressant vigoureusement avec le talon de la

main sur la tête luxée, tandis qu'on faisait l'extension parallèlement à l'axe du corps, l'humérus rentra dans sa place. Voilà, dit M. Malgaigne, un premier succès obtenu publiquement dans un cas difficile par la méthode nouvelle. Puis il ajoute : « Nous avouerons que la modification de M. Dupuytren y a puissamment aidé. » Mais qu'est-ce que cette modification, sinon l'extension ? Seulement il faut dire qu'ici l'humérus n'est plus tiré en bas, mais qu'il est poussé de haut en bas. Or, la différence n'est pas grande ; du reste la réduction verticale paraît offrir beaucoup plus de chances de succès dans la luxation axillaire que dans toutes les autres luxations de l'épaule, et surtout que dans la luxation sous-épineuse.

Soins consécutifs à la réduction. Il fut un temps où l'on pensait que, dans presque tous les cas de luxation, les ligaments n'étaient que distendus. Des expériences souvent répétées sur le cadavre, des occasions plus fréquentes d'examiner anatomiquement les luxations scapulo-humérales, ont appris le contraire, c'est-à-dire que le déchirement avait lieu dans la majorité des cas. Cette rupture explique les récidives ; car si les ligaments n'étaient que distendus, ils finiraient par reprendre peu à peu leur élasticité normale, et cette élasticité une fois de nouveau acquise, l'articulation devrait reprendre sa première solidité, à moins d'admettre un degré de distension dans lequel l'élasticité soit perdue pour toujours. Cette vérité est importante pour le traitement des luxations ; car, dès qu'il est démontré que la déchirure de la capsule articulaire est à peu près constante, on comprend alors que tout ne consiste pas à réduire les luxations, mais qu'il faut après maintenir le membre dans une position telle, que les bords des ligaments déchirés soient en contact ; le soumettre à un repos assez long pour que des ligaments, dont le tissu, comme l'observe M. Malgaigne, est peut-être de tous le plus rebelle à la réunion, puissent se réunir.

Un bras dont la luxation n'a pas été réduite, et qu'on a trouvé d'abord allongé, finit par présenter la même longueur que celui du côté opposé, ou même il peut paraître moins long ; c'est que, dans les luxations anciennes, les os s'atrophient selon leur longueur et leur circonférence : si l'on dissèque le bras malade, on trouve, en

effet, l'humérus moins long et moins gros que celui du côté sain.

Il n'est pas rare de trouver sur une ancienne luxation de l'épaule, les surfaces articulaires dépouillées de leur cartilage et comme éburnées. M. Lobstein, dans son traité d'anatomie pathologique, à propos des fausses articulations coxo-fémorales, signale cette altération comme devant servir à distinguer les luxations accidentelles des luxations spontanées. Sans doute que la dénudation des surfaces articulaires doit s'observer le plus souvent dans les luxations spontanées, puisque la même cause qui a agi pour les produire, peut bien déterminer aussi la destruction des cartilages d'incrustation ; mais il est bon d'observer que cet état, que M. Lobstein regarde comme tout particulier aux luxations spontanées, a été aussi observé dans les articulations qui ont éprouvé des luxations accidentelles, sans qu'on pût rapporter la cause de ce désordre à aucune maladie ultérieure. Les surfaces articulaires, ainsi privées de leur cartilage d'incrustation, se présentent la plupart du temps rugueuses et comme parsemées de tubérosités, comme s'il y avait eu carie : ce qui pourrait occasioner quelque erreur.

FIN.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. DUBRUEIL, Doyen, *Examinat.*	*Anatomie.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
CAIZERGUES, *Examinateur.*	*Clinique médicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale.*
DUGÈS.	*Pathologie chirurgicale, Opérations et Appareils.*
DELMAS.	*Accouchemens, Maladies des femmes et des enfants.*
GOLFIN, *Suppléant.*	*Thérapeutique et matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE, *Examinateur.*	*Clinique chirurgicale.*
BERARD, Président.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENE.	*Médecine légale.*

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
KÜNHOHLTZ.
BERTIN.
BROUSSONNET.
TOUCHY.
DELMAS.
VAILHÉ.
BOURQUENOD.

MM. FAGES.
BATIGNE, *Examinateur.*
POURCHÉ.
BERTRAND, *Examinateur.*
POUZIN.
SAISSET, *Suppléant.*
ESTOR.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.